Lane Medical Library

Ueber operative Behandlung der Senkungsabscesse.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 6. August 1886

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Friedrich Nothnagel

aus Treysa, Prov. Hessen-Nassau.

OPPONENTEN:

Herr Dd. med. LOEWENHARDT.
Herr Dd. med. HAHN.
Herr Dd. med. KRÜGER.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI M. GOEDECKE VORM. E. MÜLLER

Friedrichstr. 105a (a. d. Weidendammer Brücke).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/ueberoperativebe0000frie

SEINEN THEUREN ELTERN

IN

LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Unsere Kenntniss der Senkungsabscesse ist im Gegensatz zu der der übrigen Abscessarten noch relativ neueren Datums. Die erste Erwähnung findet der Krankheitsprocess im vorigen Jahrhundert, wo er als primäre Lokalentzündung des jeweiligen Ortes, an dem er gefunden wurde, — ich erinnere hierbei nur an die primäre psoitis der damaligen Zeit und ihre Aetiologie — angesehen wurde. Die Knochenentzündungen, die man bei der Sektion solcher Fälle bis auf wenige Ausnahmen natürlich stets vorfand, hielt man für eine sekundäre Erkrankung des Knochens, hervorgerufen durch den entzündlichen Einfluss des Eiters aus dem umliegenden Gewebe. Pott's Verdienst ist es, durch seine Studien über Wirbelcaries zuerst Licht in dieses Dunkel gebracht und somit auf das richtige Verhältniss der caries zu den Senkungsabscessen gewiesen zu haben.

Jetzt verstehen wir also unter Senkungsabscessen diejenige chronische Eitergeschwulst, welche von caries der Knochen, besonders der Wirbelsäule und Rippen, ausgehend, durch Entzündung des umliegenden Gewebes weiter vordringt, bis sie als abgeschlossener Abscess in einer vom Entstehungsherde mehr oder weniger entfernten Stelle des Körpers zum Durchbruch kommt.

Die Bezeichnung „Senkungsabscess" könnte allerdings leicht zu der Annahme verleiten, als beruhe dieser Wanderungsvorgang der Abscesse auf einer einfachen Senkung des Eiters vermöge seiner Schwere. Dieses Moment vollständig hier zu leugnen, wäre nicht gerecht-

fertigt, indess spielt die Resistenz der Gewebe eine bei weitem wichtigere Rolle. Denn während das consistente Gewebe der Muskeln, Sehnen und Bänder dem Vordringen der Entzündung lange widersteht, verfällt das lockere Bindegewebe leicht der Vereiterung und begünstigt so das schnelle Wachsen und Ausbreiten der Senkungsabscesse, so dass hauptsächlich durch diese verschiedene Widerstandsfähigkeit der Gewebe den Senkungsabscessen der Weg gewissermassen vorgeschrieben ist. Aus dieser Thatsache machte man bald die Beobachtung, dass die Senkungsabscesse von bestimmten Knochen ausgehend stets einen typischen Verlauf und eine dem Verlaufe entsprechende, charakteristische Durchbruchsstelle zeigten, welch' letztere uns sogar in Stand setzt, aus ihr auf den primären Krankheitsherd mit Sicherheit schliessen zu können. Diese durch die Empirie gemachte Erfahrung erhielt ihre wissenschaftliche Erklärung durch die bekannten Versuche König's*) an Leichen, welcher sowohl von der Ursprungsstelle der Senkungsabscesse wie auch von ihrem Durchbruchsorte aus Flüssigkeitsinjectionen machte und dabei beobachtete, dass die unter einem gewissen Drucke eingespritzte Flüssigkeit stets den charakteristischen Weg der Senkungsabscesse einschlug. Im Interesse der später zu besprechenden Therapie wird es sich verlohnen, hier in Kurzem den Verlauf der Senkungsabscesse von ihren verschiedenen Herden aus zu besprechen.

Die von caries der Schädelbasis, der oberen und mittleren Halswirbel ausgehenden Senkungsabscesse endigen meistens, wenn der Wirbelkörper selbst ergriffen ist, als die bekannten Retropharyngealabscesse.**) Der Abscess durchbricht das ligamentum longitudinale anterius und wandert durch das weitmaschige Bindegewebe

*) Archiv für Heilkunde 1870. Bemerkungen zur differentiellen Diagnose der Beckenabscesse.

**) Eulenburg, Realencyclopädie der ges. Heilkunde XI. Band. Ueber Pharyngealabscesse.

zwischen Wirbelsäule und pharynx zur hinteren Wand des letzteren, um daselbst hervorzutreten. Bei cariöser Erkrankung der processus transversi der genannten Halswirbel entwickelt sich der Senkungsabscess meist entlang den seitlichen Halsmuskeln, namentlich dem musc. sternocleidomastoideus folgend, so dass er an der clavicula zum Durchbruch zu kommen pflegt, zuweilen wandert er auch unter letzterer durch und tritt an den Nerven und Gefässen der Achselhöhle verlaufend in der Mitte des Oberarmes hervor. — Senkungsabscesse, deren primärer Krankheitsherd in den letzten Hals- oder ersten Brustwirbeln liegt, dringen meist in das mediastinum posticum ein und rufen dort bald pyamische mediastinitis oder pleuritis hervor, indess sind die Fälle von caries dieser Wirbel überhaupt selten.

Die bei weitem häufigste und wichtigste Klasse bilden die Senkungsabscesse, die von caries der unteren Brust- und oberen Lendenwirbel stammen. Ihr Verlauf ist an den musculus psoas major gebunden, ein Umstand, welcher uns die Ansicht der früheren Zeit von der schon oben erwähnten primären psoitis erklärt. Der Abscess senkt sich längs des lig. longit. ant. als spindelförmiger Sack herunter bis zum Ursprung des musc. psoas, in dessen Verlauf er durch das grosse Becken wandert, um gewöhnlich, ohne den Muskel bis zur Insertion zu begleiten, oberhalb des ligamentum Poupartii zum Vorschein zu kommen. Zuweilen beobachtet man bei Erkrankung des zwischen den Ursprungstellen der beiden Psoasmuskeln gelegenen Wirbelkörper einen doppelseitigen Senkungsabscess am Poupartischen Bande, dessen Höhlen am Wirbel mit einander communiciren.

Abweichend von diesem fast regelmässigen Vordringen der Senkungsabscesse dieser Wirbel beobachtet man zuweilen die Eiterung in der Richtung der processus transversi weitergehen zum musc. quadratus lumborum, an dessen Aussenrande sie zum Vorschein kommt oder bis zur vorderen Bauchwand verläuft.

Eine Ausnahme von dem oben geschilderten Ver-

lauf der Senkungsabscesse der Lendenwirbelcaries machen die Eiterungen vom letzten Lendenwirbel, der ja nicht mehr im Bereich des Ursprungs des psoas liegt. Senkungsabscesse von ihm sowie vom Kreuzbein verlaufen meistens in dem retroperitonäalen Bindegewebe bis zum After, wo sie als fistula ani zum Durchbruch gelangen, oder endigen im perineum; in einzelnen seltenen Fällen will man sogar einen Durchbruch in den Hoden beobachtet haben.

Eine weitere häufige Art der Senkungsabscesse ist die von caries der Rippen ausgehende. Bei ihnen geht die Eiterung meist auf längere oder kürzere Strecken den Intercostalnerven und -Gefässen entlang und bricht schliesslich unterhalb der Rippen an der Bauchwand oder auf dem Rücken in der Gegend des musc. quadratus lumborum hervor. Der Durchbruch nach innen in die pleuren oder das mediastinum gehört zu den grössten Seltenheiten.

Es bleibt uns nun noch übrig die Senkungsabscesse zu besprechen, deren primärer Krankheitsherd in den Knochen des Beckens und des Hüftgelenks liegt. Von ersterem ausgehend wandert der Eiterungsprocess zwischen die Fascien des Perineums und setzt sich von hier aus durch das foramen ovale in die Musculatur des Oberschenkels fort. Der „Senkungsabscess" kann auch aus der Tiefe des kleinen Beckens, von einer cariösen Stelle, z. B. von der Innenfläche des Sitzknorrens aus, gerade in die Höhe steigen und neben dem Psoas unter dem Poupart'schen Bande, resp. weiter nach unten erscheinen. Bei Senkungsabscessen des erkrankten Hüftgelenks dringt die Entzündung entweder nach vorne entlang der Insertion des Psoas oder senkt sich in dem Gewebe zwischen den Oberschenkelmuskeln zur Kniekehle. — Ausser den hier aufgezählten Arten von Senkungsabscessen spielen andere zuweilen wohl auch vorkommende nur eine sehr unbedeutende Rolle, können hier also füglich übergangen werden.

Abscessbildungen in Folge von Entzündung des

processus vermiformis oder von parametritis wandern zuweilen aus dem Becken über den Darmbeinkamm und kommen in der Glutäalgegend zum Durchbruch. Ihr Auftreten ruft oft die Erscheinungen eines wirklichen Senkungsabscesses hervor, zur Unterscheidung dient besonders die Anamnese.

Von einer Aetiologie der Senkungsabscesse kann natürlich nur in dem Sinne die Rede sein, dass man die Ursachen darunter versteht, welche ihre primäre Krankheit, die caries, hervorrufen. Für diese müssen wir die ätiologischen Momente in entferntere, prädisponirende Ursachen und direkte Gelegenheitsursachen unterscheiden. Unter den Ersteren meine ich besonders die Tuberkulose; es ist wohl kein Zweifel mehr vorhanden, dass sie die Grundlage der Krankheit bildet, zu deren Ausbruch es im Allgemeinen nur noch einer äusseren Gelegenheitsursache bedarf. Als solche sehen wir einen Fall, Schlag oder ein anderes Trauma an, in Folge dessen es im Knochen zu granulirender Wucherung mit nachfolgendem eitrigen Zerfall und Abscessbildung kommt. Allerdings lässt sich nur in den seltensten Fällen mit Bestimmtheit der Ausbruch der Krankheit auf ein bestimmtes Trauma zurückführen, zumal die Anfangsstadien ganz latent ohne irgend welche lokale oder allgemeine Störungen verlaufen und der Patient einen vor längerer oder kürzerer Zeit erlittenen mechanischen Insult, der ohne sofortige Folgen geblieben ist, längst vergessen hat. Jedenfalls ist der Werth derartiger Aussagen — wenn das Leiden auf einen bestimmten Fall etc. zurückgeführt wird — ein sehr relativer und der Einfluss der Momente bei dem meist so tiefen Sitze des Leidens unwahrscheinlich,*) weit wichtiger dagegen die Entwickelung der Krankheit auf tuberkulöser Basis, was wohl keinem Zweifel mehr unterliegt.

Die erste Entstehung der Senkungsabscesse geht

*) Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie etc. IV.

meistens, soweit nicht schon durch den cariösen Process am Knochen irgend welche lokale oder allgemeine Krankheitserscheinungen eingetreten sind, symptomlos vor sich, ohne das Allgemeinbefinden des Patienten zu stören. Erst bei grösserer Ausdehnung machen sich in der erkrankten Gegend eine unangenehme Völle, ein drückendes Gefühl geltend, die häufig das Befinden des Patienten in hohem Masse stören. Bei retropharyngealen Abscessen tritt an der hinteren Wand des Gaumens deutlich eine fluktuirende Geschwulst hervor, die sich soweit nach vorn ausdehnen kann, so dass sie das Schlucken behindern, ja sogar schliesslich die Athmung des Patienten in sehr bedenklicher Weise beeinflussen kann. In der Literatur werden sogar Fälle berichtet, in denen man wegen plötzlich eintretender Athemnoth zur Tracheotomie hat schreiten müssen.*)

Bei den Senkungsabscessen von den Brust- und Lendenwirbeln ausgehend beobachtet man infolge ihres Verlaufs im oder mit dem musc. psoas sehr bedeutende Störungen in der Motilität des Beines. Der Patient hält das Bein in halber Flexionsstellung mit Rotation nach aussen, um den psoas zu entspannen, die Bewegungen des Beines sucht er durch Mitbewegung des Beckens zu ersetzen. Hand in Hand mit diesen Erscheinungen und oft noch vor ihnen machen sich die Symptome der Myelitis bemerklich und veranlassen so zuweilen erst die Annahme eines vorliegenden Senkungsabscesses bei den auftretenden Krankheitserscheinungen. Dieselben sind in kurzem folgende: Charakteristisch für ihren Beginn ist die leichte Ermüdung des Patienten, bei dem sich eine solche sonst nie geltend machte, ferner die Scheu, den erkrankten Theil zu bewegen; namentlich beobachten wir bei Erkrankung eines Theiles der Wirbelsäule, dass die Patienten sowohl das Beugen derselben wie auch das vollständige Aufrichten vermeiden; im zweiten Stadium entwickelt sich dann infolge des Zer-

*) Eulenburg, Real-Encl. Bd. XI. 483.

falls der Wirbelkörper eine Knickung der Wirbelsäule nach vorn, der für die caries so charakteristische Gibbus. Als Folgen dieser Kyphose beobachten wir dann die verschiedensten Innervationsstörungen, die sich sowohl als Motilitätsneurosen wie Sensibilitätsneurosen geltend machen. „Ersteren[1]) begegnen wir theils als Hyperkinesen (Chorea bei Affektionen des Cervicaltheils, Reflexconvulsionen etc.) theils als Akinesen (Parese, Lähmung) und letzteren in Form von Hyperaesthesieen (Gefühl eines Reifens um Brust und Bauch) oder von Anästhesieen." „Zu ersteren berichtet Langenbeck[2]) einen sehr interessanten Fall von Priapismus bei caries und Senkungsabscess im Becken, ebenso beschreibt Leyden einen Fall, in welchem auf Reizung der inneren Schenkelfläche jedesmal vollständige Erection des Penis beobachtet wurde". Am häufigsten sind indessen die Erscheinungen verminderter oder ganz aufgehobener Motilität, der Parese oder Paralyse. Aehnliche Erscheinungen kann ein sich im oder am Wirbelkörper entwickelnder Tumor hervorrufen; meistens in höherem Alter auftretend, wird ein solcher in weiterem Verlaufe immer zu diagnosticiren sein. Entzündliche Affectionen der Rückenmarkshäute pflegen schnell zu weit ausgedehnteren Reizungs- und Lähmungserscheinungen zu führen, als man sie bei caries der Wirbel beobachtet.

Unter den oben genannten Symptomen und den Begleiterscheinungen der caries entwickelt sich der Senkungsabscess von seinem Herde aus oft, ohne dem Allgemeinbefinden des Patienten grossen Eintrag zu thun. Der weitere Verlauf ist bei allen dann ein gleicher. Unter stets zunehmender und fortwuchernder Eiterung wandert der Abscess auf seinem typischen Wege weiter, bis er nach längerer oder kürzerer Zeit zum Vorschein kommt. An der betreffenden Stelle beobachten wir eine rundliche, prall elastische Geschwulst.

[1]) Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. IV.
[2]) Langenbeck, Archiv für Chirurgie. 1872. Bd. 20.

welche sich durch Druck leicht verdrängen lässt und einen fluktuirenden Charakter hat. Durch den Druck des Eitersackes wird die darüber liegende Haut entzündlich geröthet, stark gespannt und schliesslich, indem sie durch die Spannung sich immer mehr verdünnt, durchbrochen. Aus der kleinen Oeffnung entleert sich eine meist ungeheure Menge Eiter. „Der Inhalt der Congestionsabscesse ist selten ganz homogen, in der Regel besteht derselbe aus einer dünnen Flüssigkeit, in welcher flockige, fibrinöse Massen und nicht selten auch Knochenpartikel suspendirt sind". War bis zum Durchbruch des Eiters das Befinden des Patienten noch ein relativ gutes, so wird es jetzt immer schlechter. Bei fortdauernder Eiterung und bald eintretender jauchiger Zersetzung der Secretmassen ermatten die Patienten sehr schnell, und gewöhnlich tritt unter profusen Diarrhöen schon nach wenigen Tagen exitus letalis ein.

Diesem leider häufigsten rapiden Untergange gegenüber sind allerdings einzelne Fälle beobachtet, in welchen die Patienten lange Jahre mit einer Fistel gelebt haben, ohne durch dieselbe in ihrer Lebensweise gestört zu sein. Auch werden Fälle von spontaner Heilung der caries und nachfolgender Abkapselung des Senkungsabscesses in der Literatur berichtet. In solchen Fällen sind die Senkungsabscesse durch Verkalkung oder fettigen Zerfall zur Resorption gekommen oder bei eintretendem Durchbruch nach aussen als einfache kalte Abscesse geheilt worden, die sogenannten „Rest"abscesse, oder, wie sie die englischen Chirurgen nennen, Residual abscess Paget.

Durchbruch der Abscesse nach inneren Organen ist nur sehr selten beobachtet und tritt meist nur, wie schon oben erwähnt, bei den nicht häufigen Fällen von Senkungsabscessen auf, deren Herd in den unteren Hals- oder oberen Brustwirbeln liegt. Die Folge eines solchen Verlaufs ist natürlich immer der Tod durch pyämische Vergiftung.

Nach den angegebenen Symptomen ist im allge-

meinen die Diagnose auf Senkungsabscesse namentlich im vorgeschrittenen Stadium nicht schwer zu stellen. Indess ist es doch von bedeutend höherem klinischen Werthe, schon möglichst früh einen Senkungsabscess, bevor er eine zu umfangreiche Ausdehnung angenommen hat, diagnosticiren zu können, da hierdurch der Chirurg gar manchem Leidenden einen gesunden Körper erhalten könnte, dem später wenigstens quoad sanationem oft nur wenig Aussicht bleibt. Hierfür berichtet Dollinger†) einige Fälle von caries der unteren Brust- und Lendenwirbel, in denen er durch Vergleichung der Formverhältnisse und Perkussionsdifferenzen der beiden fossae iliacae schon frühzeitig mit grosser Sicherheit Senkungsabscesse diagnosticirt habe, bevor dieselben schon durch das Becken hindurchgewandert wären. Eine so frühe sichere Diagnose würde allerdings von ungeheurem Werthe sein.

Indess auch im späteren Verlauf kann die Diagnose der Senkungsabscesse noch zweifelhaft erscheinen, da ihre Symptome vielfach mit Erscheinungen anderer Krankheitsprocesse grosse Aehnlichkeit haben. So kann man bei einer in der Inguinalgegend hervortretenden rundlichen Geschwulst bei der Inspection in der Diagnose zwischen Senkungsabscess und Hernie schwanken. Ihr Unterschied zeigt sich lokal durch Palpation und Perkussion wie auch in dem Allgemeinbefinden des Patienten. Palpiert man einen Senkungsabscess, so fühlt man eine ganz gleichmässige, fluktuirende Geschwulst, die schon von selbst bei horizontaler Rückenlage des Patienten verschwindet, die Hernie fühlen wir als eine weiche Masse mit Unebenheiten, die durch den Darm und das vielfach mit vorliegende Netz gebildet werden, vor allem aber zeigt die Hernie bei der Reposition einen gewissen Widerstand, bis schliesslich der letzte Theil unter einem gurrenden Geräusch zurückschlüpft. Charakteristisch für das Allgemeinbefinden ist

†) Wiener med. Wochenschrift. 1885 No. 52.

im Gegensatz zu den bei Senkungsabscessen häufig auftretenden Diarrhöen die Obstipation bei Hernien. Auch ist bei letzteren der Verlauf stets fieberlos, während erstere häufig Temperatursteigerung im Gefolge haben.

Schon oben haben wir erwähnt, dass die Senkungsabscesse zuweilen sich dem Verlauf eines Nerven oder eines Gefässes anschliessen, da sie in deren Umgebung leicht eiterndes Bindegewebe und so einen guten Nährboden für die Entzündung finden. In letzterem Falle macht sich durch dasselbe eine Pulsation des ganzen Abscesses bemerklich, die leicht zu der Annahme eines Aneurysmas verleiten kann. Massgebend hierbei ist die normale Pulsation des nicht erweiterten Gefässes bei Senkungsabscess, ebenso andererseits die Volumsveränderungen des Aneurysmas bei centraler oder peripherer Compression, welche die Form des Senkungsabscesses nicht beeinflusst.

Bei Senkungsabscessen, welche von caries der unteren Brust- oder oberen Lendenwirbel ausgehen, kann in Folge der flectirten Haltung und der Mitbewegung des Beckens bei Bewegungsversuchen des Beines der Verdacht auf coxitis geschöpft werden. Das wichtigste Zeichen für die differentielle Diagnose zwischen den beiden letztgenannten Krankheiten sowohl wie den oben verglichenen Krankheitszuständen ist das Ergebniss einer genauen Untersuchung der Wirbelsäule, resp. der entsprechenden Knochen für einen eventuell vorliegenden Senkungsabscess. Es sollte also kein Arzt zur Sicherstellung der Diagnose es versäumen, die Wirbelsäule — um die es sich in den meisten Fällen ja handelt — einer genauen Untersuchung auf Druckschmerzhaftigkeit und beginnende Kyphose zu unterwerfen. Stellen sich diese beiden Symptome ein, so tragen sie jedenfalls zur Sicherstellung der noch schwankenden Diagnose auf Senkungsabscess, wenn dessen andere Symptome vorhanden sind, erheblich bei.

Bei dem oben geschilderten Verlaufe haben wir gesehen, wie unter der unaufhaltsam fortschreitenden

Eiterung mit schliesslichem Durchbruche des Abscesses der Patient nach kürzerer oder längerer Zeit rettungslos dem Tode verfällt, dass sich nur in den seltensten Fällen eine wenigstens quoad vitam relativ günstige Heilung einstellt.

Für uns wirft sich also die Frage auf, ob und in welcher Weise wir diesem Verlaufe entgegenwirken, ob wir dem Patienten Leben und Gesundheit erhalten können. Bevor ich auf unsere heutige Therapie übergehe, wird es sich verlohnen, einen historischen Rückblick auf die verschiedenen Behandlungsmethoden der früheren Zeit zu werfen.

In der vorantiseptischen Zeit verwarfen die meisten Chirurgen, vor allem die deutschen, jegliches operative Eingreifen bei Senkungsabscessen und überliessen dieselben ganz ihrem natürlichen Verlaufe, bis sich der Eiter von selbst in einer Fistel Bahn nach aussen brach. Da allerdings die Abscesse, wie wir oben gesehen haben, so lange sie geschlossen sind, für den Patienten im allgemeinen nur geringe Störungen hervorrufen, nach ihrer spontanen Eröffnung dagegen regelmässig eine bedeutende Verschlechterung des Allgemeinbefindens eintritt, so kann es uns nicht Wunder nehmen, wenn man damals diesen gefährlichen Zustand möglichst lange vermeiden wollte und den Durchbruch des Eiters eher zu verzögern als zu beschleunigen suchte. Ihnen gegenüber stand eine andere Partei, welche die künstliche Eröffnung wenigstens dann anrieth, wenn der natürliche Durchbruch schon bevorstand, oder wenn sich der Abscess nach inneren Organen zu senken drohte, wo er sicher durch Pyämie den Tod des Patienten herbeigeführt hätte. Ihr Verfahren war folgendes: Man verschob das über der Abscesswandung liegende Hautstück etwas, stiess dann meistens mit einem Troikart, seltener mit einer Lancette in den Abscess ein und liess durch das Instrument resp. neben demselben so viel Eiter abfliessen, als durch den Druck der Abscesswände ohne äussere Hilfe entleert wurde. Nach dem Herausnehmen des Instrumentes legte sich die Haut wieder an ihre

natürliche Stelle und bildete so einen sicheren Abschluss der Höhle gegen die äussere Luft. Der Nutzen dieses Verfahrens ist einleuchtend. Die Schmerzen und Beschwerden, welche der Druck des grossen Abscesses hervorgerufen hatte, hörten auf, das Allgemeinbefinden wurde bedeutend besser; indess ging die Eiterbildung immer weiter vor sich und zwar in einem bei weitem stärkeren Masse als vor der Punktion, so dass oft schon nach kurzer Zeit eine neue Punktion vorgenommen werden musste. Es war dies Verfahren also ein Aufhalten des Ausbruchs des Eiters auf einige Zeit; von einer Heilung im strengen Sinne konnte dabei natürlich nicht die Rede sein. Noch weniger Erfolg hatte das Verfahren einzelner Chirurgen, durch Cauterisation eine künstliche Fistel zu bilden und so den natürlichen Ausbruch zu unterstützen.

Allerdings hat es auch andererseits nie an Vertretern des Princips gefehlt, dass der Eiter im Körper nur schade und seine baldige Entfernung stets indicirt sei. So richtig die Ansicht war, sie hatte nie viele Anhänger, denn bei der damaligen Machtlosigkeit gegen die Infektionskeime vermochten die Operateure es nicht, die grossen Höhlen der Senkungsabscesse vor Verjauchung zu bewahren, und so brachte auch diese Methode nicht den gewünschten Erfolg, sondern wurde sehr bald wieder verlassen.

Andere Autoren, unter ihnen besonders Boinet, berichteten von grossen Erfolgen mit ihren Jodinjektionen, indess auch diese Methode bewährte sich in den Händen anderer nicht, so dass die meisten jegliches Eingreifen in den Verlauf der Senkungsabscesse vermieden und höchstens bei Allgemeinstörungen, wie Fieber etc., symptomatisch behandelten.

Diesem „Noli me tangere“ der Senkungsabscesse machte Lister mit einem Schlage ein Ende. Zum Staunen der ganzen chirurgischen Welt berichtete er von seinen günstigen Erfolgen bei Eröffnung der Senkungsabscesse unter antiseptischen Massregeln. Unter den strengsten Cautelen der Antiseptik eröffnete er den Abscess, ent-

leerte den Inhalt und schloss nach gründlicher Desinfection die Höhle mit einer Carbolpaste. In gleich streng antiseptischer Weise wurde der Verbandwechsel vorgenommen, schon nach wenigen Tagen beobachtete Lister eine regelmässige Abnahme der Sekretion und nach mehrwöchentlicher Behandlung waren die Patienten mit vollständig geschlossener Wunde geheilt. Durch diese günstigen Berichte veranlasst, führten bald auch verschiedene deutsche Chirurgen — unter ihnen besonders Bardeleben und Volkmann — die Operation der Senkungsabscesse nach einer modificierten Lister'schen Methode und Behandlung aus und erzielten dieselben günstigen Resultate. Einen solchen Fall*), der in der Bardeleben'schen Klinik im Jahre 1874 operirt wurde, führe ich hier kurz an: Patient, ein 19-jähriger junger Mann wurde wegen eines Senkungsabscesses, welcher sich von der scapula aus an der Wirbelsäule entlang streckte, auf der chirurgischen Station der Charité aufgenommen. Durch eine Incision wurde der Eiter entleert, am anderen Ende der Geschwulst eine Gegenöffnung angelegt. Nach vierwöchentlicher Behandlung wurde der Patient geheilt entlassen. Trotz dieser erfolgreichen Operationen, die von vielen Kliniken berichtet wurden, gab es immer noch Vertreter der exspectativen Behandlung, und Stromeyer nennt es noch in jener Zeit einen „sträflichen Leichtsinn",**) einen Senkungsabscess zu eröffnen. Indess wurde die Zahl dieser Partei angesichts der chirurgischen Erfolge bei den Senkungsabscessen immer kleiner, und bei dem heutigen Stande der Chirurgie wird sich wohl kein Chirurg scheuen, einen Senkungsabscess, wäre er auch noch so gross, zu eröffnen. Im Gegentheil gerade in der neuesten Zeit ist man noch einen bedeutenden Schritt weitergegangen. Denn wenn Lister glaubte, die Carbolsäure könne den cariösen Process

*) Jaeckel, Inaug.-Dissert. Ueber Congestionsabscesse und ihre Behandlung. 1874.

**) citirt: Bardeleben, Handbuch der Chirurgie und Operationslehre, Bd. IV. 8. Aufl.

zur Heilung bringen, so hatte er seine Hoffnung zu hoch gestellt; unter den antiseptischen Massregeln kommt der Abscess zur Heilung; indess der cariöse Process des Knochens bleibt zurück, und er ist jederzeit wieder im Stande, einen neuen Senkungsabscess hervorzurufen, wie dies viele, oft erst nach Jahren eintretende Recidive bewiesen haben. Gegen die caries vermag weder Carbolsäure, noch Sublimat, noch ein anderes desinficiens zu wirken, von ihr können wir den Patienten nur durch Entfernung alles cariös erkrankten Knochengewebes mit scharfen Instrumenten befreien. Nach vollständiger Entfernung der caries sind wir erst in der Lage, kein Recidiv befürchten zu müssen, den Patienten als vollständig geheilt anzusehen. Dieses Resultat zu erreichen, ist denn auch in neuester Zeit die leitende Grundidee für die Chirurgen bei der Operation von Senkungsabscessen gewesen und nach der Eröffnung von Senkungsabscessen hat man stets die Entfernung der cariösen Knochen durch das Messer, den scharfen Löffel oder den Meissel möglichst vollständig zu bewirken gesucht. In Folgendem will ich kurz einzelne Operationsmethoden, wie sie in der Literatur berichtet sind, zusammenstellen: Das allgemeine Verfahren besteht in Anlegung einer Oeffnung am Endpunkt des Abscesses und Entleerung des Eiters; durch einen eingeführten Finger wird der Ursprung des Abscesses zu erreichen gesucht und an dieser Stelle eine Gegenöffnung angelegt. Die Höhle wird dann desinficirt, die pyogene Membran ausgekratzt und so möglichst viele cariöse Masse entfernt. Nach dieser Methode verfuhr auch Dollinger, indem er hoffte, von der zweiten Oeffnung aus den Heerd der primären Erkrankung erreichen zu können. In den ersten Fällen gelang es ihm nicht, in der schmalen Höhle, in welche der Abscess sich nach oben fortsetzte, weit genug vordringen zu können, und er musste sich deshalb mit gründlicher Desinfection und Einlegen eines Drains begnügen. Dagegen berichtet er am Schluss seiner Abhandlung von einer Operation, durch die er bei einem 5jährigen Mädchen den cariösen

processus spinalis sammt den Bögen eines Brustwirbels entfernte, ohne dass durch das Freiliegen der dura mater im Verlauf der Heilung nervöse Erscheinungen auftraten.

Einen anderen Fall berichtet Israel*) in folgender Weise: Patient, 34 Jahre alt, hat eine Lähmung beider Beine. Wirbelsäule ist skoliotisch verkrümmt, der Druck auf die Brust- und Lendenwirbelgrenze schmerzhaft; in der Höhe des ersten Lendenwirbels links von den proc. spin. befindet sich ein apfelgrosser Abscess, der sich nach innen verdrängen lässt. Die Diagnose wird auf caries mit Senkungsabscess gestellt. Bei der Operation wird der Abscess von hinten gespalten und die rechte Hälfte des zwölften Brustwirbels resecirt. Die Lähmungs-Erscheinungen verschwanden, der Patient starb allerdings nach 5 Wochen an einer pleuritis, indess schliesst Israel aus diesem Falle folgendermassen: „Dieser Fall zeigt die Möglichkeit, Theile des Wirbelkörpers zu resecciren mit weiter Eröffnung des Rückenmarkskanals und Entleerung eines in denselben befindlichen Abscesses, ohne dass dieser Eingriff die geringste ungünstige Alteration im Befinden des Patienten hervorruft." Wie weit wir in einer solchen Entfernung ganzer Wirbelkörper gehen können, muss erst noch die weitere Erfahrung lehren, denn aus diesem — so viel ich weiss — noch einzigen Falle können wir keine allgemeinen Gesetze für einen so bedeutenden, chirurgischen Eingriff aufstellen. Jedenfalls lehrt er uns aber, ebenso, wie der vorhergehende Fall von Dollinger, dass man mehr oberflächliche Theile der Wirbel sowohl wie auch die Rippen bei cariöser Erkrankung stets im vollen Umfang der Entzündung entfernen soll, um sichere Aussicht auf Erfolg zu haben. Bei den tiefgelegenen Theilen der Wirbel, den Wirbelkörpern, werden wir im Allgemeinen das Evidement des cariösen Gewebes mit dem scharfen Löffel vorziehen. Denn bei diesem Verfahren können wir auch mit voller Sicherheit auf vollständige Heilung rechnen, andererseits

*) Berliner klinische Wochenschrift 1882, 10.

ist es bei Weitem der schonendste Weg und schützt uns jedenfalls vor den gefährlichen Folgen, welche ein durch Entfernung ganzer Wirbelkörper bewirktes Freiliegen des Rückenmarks leicht mit sich bringen kann. Denn wenn solche Erscheinungen auch nicht immer, wie wir an dem von Israel berichteten Fall gesehen haben, eintreten, so müssen wir vorerst doch noch ihre Möglichkeit und deren schwere Folgen im Auge behalten.

Stellen wir uns aber jetzt noch die Frage, ob wir berechtigt sind, bei einem Senkungsabscess so tiefgehende chirurgische Eingriffe zu unternehmen, den Patienten einer Operation zu unterwerfen, deren Ausführung immerhin keine ungefährliche ist, deren Verlauf ihn doch für Wochen, ja für Monate aus seiner Lebensweise herausreisst und ans Bett fesselt, so müssen wir diese Frage durchaus bejahen. Bei den heutigen Erfahrungen in der Chirurgie im allgemeinen, bei den Erfolgen unter dem Schutze der Antiseptik sind wir nicht nur berechtigt, sondern — ich möchte sagen — sogar verpflichtet, den Senkungsabscess in der oben geschilderten Weise zu behandeln, den Patienten von einem Leiden zu befreien, bei dessen natürlichem Verlaufe er nach längerer oder kürzerer Zeit rettungslos dem Tode verfällt.

Zur Beleuchtung der Erfolge bei dieser operativen Behandlungsweise von Senkungsabscessen füge ich folgende Fälle, die ich durch die Güte des Herrn Geheimen Ober-Medicinalraths Professor Dr. Bardeleben veröffentlichen zu dürfen in der Lage bin, aus der chirurgischen Klinik der Charité hier an.

1. Fall.

Patient, ein 6jähriger, wenig kräftig entwickelter Knabe, leidet seit vier Jahren an einer Erkrankung der Wirbelsäule, ohne dass den übrigens gesunden Eltern eine nachweisbar äussere Veranlassung bekannt wäre. In der Höhe des proc. spin. des 8. Rückenwirbels bildete sich eine winklige Hervorragung der Wirbelsäule. Patient ermüdete leicht und klagte beim Gehen über

Schmerzen in der linken Seite. Allmählich fing er an, das linke Bein nachzuschleppen und zu hinken. Er wurde vom Arzte mit einem Streckverband behandelt. Da derselbe indess ohne Wirkung blieb und dem Patienten das Gehen ganz unmöglich wurde, wurde er am 30. IV. 1885 zur Anstalt gebracht.

Status praesens: An der Wirbelsäule befindet sich eine, den unteren Theil der Rückenwirbel einnehmende winklige Hervorragung nach hinten, deren höchste Stelle dem proc. spin. des 8. Rückenwirbels entspricht. Zugleich besteht eine geringe Skoliose mit der Convexität nach rechts. Der linke Oberschenkel befindet sich in leichter Flexionsstellung, ist abducirt und nach aussen rotirt. Derselbe lässt sich, ohne den Patienten Schmerzen zu verursachen, kaum bewegen, namentlich sind Streckversuche ohne Narkose unmöglich. Die Inguinalgegend ist geschwollen, die Geschwulst ist halbkugelig und fluktuirend, sie lässt sich ohne Schmerz für den Patienten in den Unterleib verdrängen. Das Allgemeinbefinden ist gut.

Operation: Am 19. 6. 1885 wurde in ruhiger Chloroformnarkose, der vorderen Seite der Fluktuation entsprechend, 2 Finger unter dem lig. Poup. eine Incision gemacht und 1500 ccm käsigen Eiters entleert, darauf wurde die Wunde gereinigt, alle tuberkulöse, cariöse Masse entfernt und ein antiseptischer Verband mit Drains angelegt. Da der Abscess mit dem eingeführten Finger nicht abgetastet werden konnte und offenbar am psoas entlang in die Tiefe ging, so konnte von einer 2. (Gegen-) Incision nicht die Rede sein.

Bei den folgenden Verbandwechsel werden noch zahlreiche nekrotische Fetzen aus der Wundhöhle entfernt. Die Secretion der Wunde ist gering, die Höhle granulirt von innen, es bleibt nur noch eine kleine Fistel mit unbedeutender Secretion übrig. Am 11. 9. — 28. 9. erhält der Patient einen Streckverband. Am 3. XI. ist die Fistel ganz geschlossen. Der Verband wird weggelassen. Patient macht die ersten Gehversuche.

Status praes. bei der Entlassung 20. 2. 86: Patient ist in den letzten Monaten immer ausser Bett gewesen, seine Gehübungen haben zu einem guten Resultat geführt; sein Gang ist zwar noch etwas unsicher, indess gleichmässig beiderseits und nicht sinkend. Allgemeinbefinden gut.

2. Fall.

Patient, ein 42jähriger Mann, erkrankte im April 1881 an einer rechtsseitigen Brustfellentzündung, die vier Monate dauerte. Im August desselben Jahres bildete sich an der vorderen rechten Axillarlinie über der 7. Rippe eine Erhabenheit, aus der sich beim Incidiren eine Menge geruchlosen Eiters entleerte. Seitdem eitert es beständig aus 2 zurückgebliebenen Fisteln dieser Wunde. Ob die Eiterung auf eine Erkrankung der Rippen oder der Brusthöhle zurückgeführt wurde, weiss Patient nicht anzugeben. Mitte September 1884 bildete sich neben der einen Fistelöffnung innerhalb weniger Tage eine neue, hühnereigrosse Geschwulst, welche stark fluktuirte. Dieselbe entleerte sich spontan durch die Fistel. Da der behandelnde Arzt geäussert hatte, es müsse etwas von einer Rippe entfernt werden, suchte Patient am 22. Sept. 1884 die Charité auf. I. Operation: Am 24. IX. wurden die Fisteln durch ausgiebige Schnitte gespalten. Unter der Haut, die in der ganzen Umgebung unterminirt erschien, trat zunächst die 6. Rippe zu Tage. Weder an dieser noch an der 7. Rippe liess sich trotz sorgfältiger Untersuchung eine erkrankte Partie nachweisen. Die Wunde wurde deshalb nur mit dem scharfen Löffel ausgeschabt, desinficirt und mit Jodoform verbunden. Während der folgenden Zeit findet ungefähr jeden dritten Tag Verbandwechsel statt, die Wunde granulirt theilweise gut und verkleinert sich, indess wird die Sekretion immer reichlicher, die Haut über der Wundhöhle ist an einzelnen Stellen wieder unterminirt. Am 19. XI. wird deshalb eine II. Operation vorgenommen:

In der Narkose wurden die alten Schnitte in ihrer

ganzen Ausdehnung von neuem gespalten und wiederum die 6. Rippe blosgelegt. Die Perkusion mit der Schallsonde ergab eine Schalldifferenz zwischen der 6. und 7. Rippe. Da sich nirgends eine Rauhigkeit an der Oberfläche nachweisen liess, wurde mit dem Elevatorium die 6. Rippe an einer Stelle vom Periost befreit. Als man dabei an die hintere Seite kam, entleerte sich ein kleiner Eiterherd, und jetzt konnte man an der hierdurch freigewordenen, hinteren Seite der Rippe eine deutliche Rauhigkeit fühlen. Mit der Kettensäge wurde darauf der cariös erkrankte Theil der Rippe, ein ungefähr 9 cm. langes Stück, entfernt, bis man auf gesunde Massen gekommen war. Zu diesem Zwecke hatte man die Wunde erweitern müssen, diesen letzten Theil der Wunde vernähte man nach der Operation gleich wieder, während die übrige Höhle mit Jodoform-Gaze tamponirt wurde. Um das Ganze wurde ein antiseptischer Verband angelegt.

Bei dem Verbandwechsel ergiebt sich anfangs eine starke Sekretion, die sich indess bald bedeutend verringert, die Wunde granulirt gut und verkleinert sich. Die Temperatur, anfangs ganz normal, begann anfangs Januar allmählich zu steigen, bis sich in der Nacht vom 17. zum 18. Januar ein Schüttelfrost (Temp. 39,1° C.) einstellte. Die Revision der Wunde ergab am folgenden Morgen das Vorhandensein von einem bedeutendem Sekret und einer neu durchgebrochenen Fistel. Man entschloss sich deshalb zu einer III. Operation am 19. Januar.

In der Narkose wird die Wunde in ihrer alten Länge wieder hergestellt, die Weichtheile werden zurückgeschoben. Der Defekt der 6. Rippe hat sich fast ganz zusammengezogen, so dass das noch vorhandene kleine Loch kaum noch die Einführung eines Fingers gestattet. Nach Zurückschiebung des Periosts wird ein weiteres etwa 3 cm. langes Stück des peripheren Endes der genannten Rippe mit der Kettensäge entfernt, da sich dasselbe erweicht und mit käsigen Herden durchsetzt erwies. Da sich auch die 7. Rippe als cariös erkrankt zeigte,

wurde auch von ihr mit dem Meissel und der Knochenzange ein 8 cm. langes Stück resecirt, nach dessen Entfernung sich aus einer dahinter liegenden Höhle eine grosse Menge foetiden Eiters entleerte. Die ganze Wundhöhle wurde dann sehr sorgfältig mit Sublimat gereinigt, tamponirt und antiseptisch geschlossen. Die Heilung der Wunde war, da der Patient, durch das lange Krankenlager schon geschwächt, durch verschiedene andere Erkrankungen in seinem Allgemeinbefinden nicht unerheblich gestört wurde, eine verzögerte. Es bestand lange Zeit ziemlich starke Sekretion und nur allmählich trat unter Granulationsbildung von innen her ein Verschluss des grössten Theiles der Wunde ein. Zwei noch übrig bleibende Fisteln lieferten noch bis zum August ein mehr oder minder reichliches Sekret, erst in dieser Zeit schlossen sie sich, so dass Patient als geheilt entlassen werden konnte.

3. Fall.

Patient, 33jähriger Schmiedegeselle, hat schon von Jugend an an heftigem Kopfweh und Schmerzen im Nacken, die oft bis in den Oberarm ausstrahlten, gelitten. Da die Schmerzen an Intensität und Häufigkeit zunahmen, suchte er die Charité auf, wo er in der inneren Klinik auf Vagusneuralgie und später auf Gehirnsyphilis behandelt wurde. Der Kopfschmerz liess zeitweise nach, indessen nahmen die Schmerzen und die Steifigkeit im Nacken immer zu. Am 15. XI. 85 wurde er wegen des Auftretens einer fluktuirenden Geschwulst im Nacken und Rücken auf die chirurgische Klinik verlegt.

Status praes. Patient ist ein mittelgrosser schwächlicher Mann mit geringem Fettpolster. Der Kopf befindet sich in der Stellung des caput obstipum nach der rechten Seite. Dreh- und Nickbewegungen mit dem Nacken vermag Patient nicht auszuführen, auch in den Armen besteht eine leichte Steifigkeit. — Am inneren Rande des rechten Schulterblattes befindet sich eine gänseei grosse, prall elastische, fluktuirende Geschwulst,

ebenso eine etwas kleinere oberhalb in der Höhe des 6ten Halswirbels. Der proc. spin. des 6ten Halswirbels ist druckempfindlich.

Operation am 20. XI. 85. Die beiden Abscesse werden durch je eine den cucullaris durchdringende Incision eröffnet, die beiden Höhlen communiciren miteinander. Bei der in der unteren Abscesshöhle vorgenommenen Untersuchung gelangt der Finger nach vorn und abwärts in eine weite Höhle, in der man auf cariöse Rippen mit einem Sequester stösst. Die Wunden wurden nach gründlicher Reinigung mit einem antiseptischen Verband geschlossen. Fast täglich findet Verbandwechsel statt, da das Allgemeinbefinden des Patienten gestört ist. Die Temperatur schwankt zwischen 38° und 40° C. Bei einer am 27. IX. vorgenommenen Untersuchung der Lungen ergiebt sich rechts gedämpfter Perkussionsschall und starkes Rasselgeräusch. In den folgenden Tagen entwickelt sich unter gleich hoch bleibendem Fieber und allgemeiner Apathie des Patienten eine Pneumonie. In Folge dessen richtet sich die Behandlung besonders gegen diese Complikation. Am 6. XII. trat exitus letalis ein. Der letzte Verbandwechsel hatte am 2ten stattgefunden, die Heilung der Wunde war nur wenig fortgeschritten. Eine Sektion des Falles fand nicht statt.

Die folgenden Fälle fasse ich kurz in Folgendem zusammen.

4. Fall.

Bei einer 20jährigen Patientin, die am 24. II. 85 auf der Station aufgenommen war, wurde am 2. III. ein Senkungsabscess auf der rechten Seite des Rückens unter dem Rippenbogen operirt; unter der bekannten Behandlung trat nach ungefähr 10wöchentlicher Krankheitsdauer vollständige Heilung ein.

In einem anderen Falle,

5. Fall.

befand sich bei einer 27jährigen Patientin der Senkungsabscess am Hals, ausgehend von den letzten Hals- und

ersten Brustwirbeln, die auch eine winklige Einknickung zeigten. Durch die Operation, 3. III. 85, wurde eine grosse Menge Eiter entleert, die Wunde gereinigt und antiseptisch verbunden. Die Wunde heilte gut, indessen verliess die Patientin schon vor vollendeter Heilung vierzehn Tage nach der Operation die Anstalt.

6. Fall.

Ein Patient kam ferner zur Behandlung, der schon früher an zwei Senkungsabscessen am Halse gelitten hatte. Der vorliegende Senkungsabscess lag in der rechten Inguinalgegend. Trotz zweimaliger Operation am 11. VII. und 13. XI., wobei jedesmal eine ungeheuere Menge Eiter entleert wurde, konnte man keine Heilung erzielen, weil es nicht gelang, den Herd, den erkrankten Knochen, nachzuweisen. Die Wunde eiterte stets fort, so dass Patient nach 5monatlicher Behandlung mit noch secernirender Fistel ungeheilt auf seinen Wunsch entlassen werden musste.

Ausser diesen schon abgelaufenen Fällen will ich noch einige in neuester Zeit zur Operation gelangten Fälle, die sich noch in Behandlung befinden, hier erwähnen. Bei dem einen gelang es auf den Herd zu gelangen, bei den beiden anderen war es nicht möglich.

7. Fall.

Bei dem 18jährigen Patienten stellten sich Ende April beim Gehen stechende Schmerzen im linken Hüftgelenk ein, die bis zum Knie ausstrahlten. Da er in Folge der bald eintretenden Gebrauchsunfähigkeit des Beines nicht mehr arbeiten konnte, suchte er die Anstalt auf. Bei der Aufnahme, am 9. Juli d. J., war stat. praes.: Ein schwächlicher junger Mann hält das linke Bein in Flexionsstellung; bei Streckversuchen entsteht durch Mitbewegung des Beckens ein hohles Kreuz. In der Inguinalgegend befindet sich eine fluktuirende Geschwulst.

Operation: In ruhiger Narkose wird an dem musc. sartorius entlang eine 10 cm lange Incision gemacht und dadurch ein deutlich fluktuirender Sack blosgelegt, nach

dessen Eröffnen sich eine grosse Menge dünnen Eiters entleert. Man kommt in eine buchtige Höhle, von welcher ein Gang nach oben in den Unterleib führt. An der Innenseite des os ilei bemerkt man rauhen Knochen. Nach hinten dringt die Sonde oberhalb des ramus horizontalis nach dem Sitzbeinknorren und dem hinteren Rande des foramen ovale, der sich auch als rauh erweist. Der nur sehr enge Weg dorthin wird erweitert, eine Menge kranken Knochens entfernt, die Höhle durch einen elastischen Catheter (No. 15) drainirt. Bei der antiseptischen Ausspülung entleeren sich noch reichliche Knochenstückchen. Die Wunde wird vernäht und nach Einlegung eines Drains durch einen antiseptischen Verband geschlossen. Am 14., 18. und 24. VII. fand Verbandwechsel statt. Die Wunde sah jedesmal gut aus. Ebenso ist das Allgemeinbefinden gut, die Sekretion gering.

8. Fall.

Ausserdem befindet sich noch ein am 7. VII. operirter 16jähriger junger Mann in Behandlung. Der Senkungsabscess befand sich in der linken Inguinalgegend und reichte einige Finger breit unter das Poupartische Band. Der Schnitt wird an dem inneren Rande des sartorius gemacht und aus dem Abscess eine grosse Menge dünnen Eiters entleert. Weder in der nach oben führenden Höhle noch in dem um das femur gehenden hohlen Gang lässt sich rauher Knochen nachweisen. Nach sorgfältiger Reinigung wird die Wunde unter Einlegung zweier Drains antiseptisch verbunden. Die Heilung derselben geht gut vor sich; seit dem 19. VII. liegt Patient mit einem Streckverband.

9. Fall.

Als dritter noch in Behandlung sich befindender Patient mit zwei Senkungsabscessen ist noch ein 44jähriger Arbeiter zu erwähnen. Patient wurde wegen eines Senkungsabscesses in der rechten regio inguinalis aufgenommen und am 29. III. operirt. Durch einen 5 cm langen Schnitt wurde der Abscess

eröffnet, der Eiter entleert und nachdem sich nirgends rauher Knochen ergeben hatte, die Wunde mit Jodoformgaze geschlossen. Während seines Aufenthalts hierselbst entwickelte sich an der linken Schulter des Patienten neben dem acromion ein neuer Senkungsabscess. Durch drei Incisionen wird die ungefähr doppelwallnussgrosse Geschwulst eröffnet und aus derselben ein blutig gelblicher Eiter entleert. Nach gründlicher Reinigung wird die Wunde unter Draineinlage antiseptisch verbunden. Dieser letzte Abscess ist jetzt schon geheilt, während der erstere in der Inguinalgegend noch secernirt. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist indess gut, Fieber ist nicht vorhanden.

Stellen wir nun noch kurz das Ergebniss dieser Fälle zusammen, so kommen wir zu folgendem Resultat: Von den 9 zur Operation gelangten Fällen liess sich bei 6 der primäre Krankheitsherd nachweisen, bei 3 war es nicht möglich, einen erkrankten Knochen zu finden. Von letzteren sind zwei Patienten noch in Behandlung, einer wurde nach längerer Behandlung auf seinen Wunsch mit Fistel entlassen. Bei den ersteren wurde, wie wir gesehen haben, der cariöse Herd entfernt, in vier Fällen trat vollständige Heilung ein, nur eine Patientin verliess vor vollendeter Heilung die Anstalt, und ein Fall endigte in Folge einer hinzugetretenen Pneumonie letal. Dieses günstige Resultat bestätigt also die Richtigkeit eines so tief greifenden Verfahrens, denn nur dann ist eine vollständige Heilung zu erwarten, wenn der cariöse Knochen in der ganzen Ausdehnung seiner Erkrankung — wie uns namentlich der 2. Fall zeigt — entfernt wird, nur dann ist das Leben der Patienten gegen das Fortschreiten der Krankheit, gegen einen neuen Ausbruch derselben von diesem Herde aus geschützt. Die Berechtigung, eine solche Operation auszuführen, geben uns aber andererseits auch die Folgen der Krankheit, die langwierigen, erschöpfenden, oft mit Amyloiderkrankung der wichtigsten Organe verbundenen Eiterungen, die häufigen nach scheinbarer Heilung wieder auftretenden Recidive, Ausgänge,

gegen welche die Gefahren unserer Operation verschwinden. Wir erklären also die Operation der Senkungsabscesse durch Eröffnung mit nachfolgender Entfernung des cariösen Knochens für die allein erfolgreiche und beste Behandlung.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Ober-Medicinal-Rath Professor Dr. Bardeleben für die gütige Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Stabsarzt Dr. A. Koehler für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen gehorsamsten Dank auszusprechen.

LITERATUR.

Bardeleben, Handbuch der Chirurgie und Operationslehre. 8. Aufl.

Dollinger, die frühe operative Behandlung der eitrigen Wirbelentzündung.
Wiener medicinische Wochenschrift 1885, No. 52.

Israel, Operative Behandlung eines Abscesses im Rückgratskanal mit Resection eines halben Wirbels.
Berliner klinische Wochenschrift 1882, No. 10.

Archiv für Heilkunde 1870. Bemerkungen zur differentiellen Diagnose von Beckenabscessen von Koenig.

Eulenburg, Realencyclopädie der gesammten Heilkunde.
X. Bd. Busch, Osteomyelitis.
XI. Bd. Pauli, Retropharyngealbscess.

Jaeger, die Entzündung der Wirbelbeine und ihr Ausgang in Knochenfrass und Congestionsabscess 1825.

Jaeckel, Ueber Congestionsabscesse und ihre Behandlung.
Inaug.-Dissertation 1874.

Hueter, Grundriss der Chirurgie, III. Aufl.

Wernher, Allgemeine und specielle Chirurgie.

Roser, Handbuch der anatomischen Chirurgie.

THESEN.

I.

Bei der Operation von Senkungsabscessen ist der cariöse Knochen stets mit zu entfernen.

II.

Der Nutzen der freiwilligen Krankenpflege im Kriege wird erhöht, wenn sich dieselbe den Anordnungen der Oberleitung des activen Sanitätscorps unterwirft.

III.

Die Medicin ist keine Kunst, eine Wissenschaft.

VITA.

Verfasser dieser Arbeit, Friedrich Ludwig Nothnagel, evangelischer Confession, Sohn des Königl. Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Nothnagel, wurde am 10. August 1863 zu Treysa, Provinz Hessen-Nassau, geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Königl. Gymnasium zu Cassel, gen. Lyceum Friedericianum, welches er Michaelis 1882 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Am 21. October desselben Jahres wurde er als Studirender in das Königl. medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen. Seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April bis 30. September 1883 bei der 6. Compagnie 2. Garde-Regiments zu Fuss. Am 12. Juli 1884 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 13. Juli 1886 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, von Bergmann, du Bois-Reymond, Diltey, Eichler, Ewald, Fräntzel, Gerhardt, Gurlt, Gusserow, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jaeckel, Israel, Koch, A. Koehler, Kossel, Leuthold, Lewin, Leyden, Liebreich, Liman. Orth, Reichert (†), Salkowski, Schroeder, Schulze, Schweigger, Schwendener, Schweninger, Statz, Trautmann, Virchow, Waldeyer.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser dieser Arbeit seinen aufrichtigsten Dank aus.